

(1) 日本国特許庁

公開特許公報

特許登録第38系丸だし番
の成形による特許出願

(4,000円) 等 許 2000円
1000円

特許庁長官 萩 英 雄 殿
昭和30年10月1日

1. 発明の名称
化粧成形板およびその製造方法

2. 特許請求の範囲に記載された発明の数 3

3. 見 明 告
住所 神奈川県横浜市戸塚区白根町567-6
氏名 佐藤 茂

4. 特許出願人
住所 東京都品川区大崎1丁目5番1号
氏名 株式会社 千代田クリヤ印刷社
代表者 佐藤 茂

5. 代 理 人
住所 〒105 東京都港区芝浦久保町25番地 電気ビル
電話 東京(434)0657番
氏名 (7002) 井端士 松永 宜

50 117746

① 特開昭 52-42572

② 公開日 昭52.(1977)4.2

③ 特願昭 50-117746

④ 出願日 昭47.(1972)10.1

審査請求 有 (全4頁)

序内整理番号 7005 37

7139 37 7224 37

7224 37

⑤ 日本国分類	⑥ Int.CI?	種別 記号
25B9P1	B29J 5/00	
25M0D1/2.4/1	B32B .5/20	
25G9A3	B44C 11/20	
25G9D5	B29C 15/00	
25G9J2	B29B 31/12	

形素材と、該成形素材に貼合された伸縮性に富む材料からなる印刷または無印刷の紙または不織布のような化粧素材とが熱圧下で試形された凹凸模様を備える。

また、本発明に係る化粧板の製造方法は、圧縮性に富む板状の成形素材に熱硬化性樹脂を含浸し、樹脂合板成形素材の表面のみまたは表面および裏面の双方に化粧素材を貼合し、前記化粧素材および成形素材に凹凸模様を試形しつつ前記熱硬化性樹脂を硬化させるべく所定の凹凸模様を有する押型を前記化粧素材上で熱間加圧することからなる。

さらに、本発明に係る化粧成形模版造り方法によれば、前記化粧素材上の印刷模様と一致する凹凸模様を有する押型を用意し、これを前記印刷模様と前記凹凸模様とが合致するように前記化粧素材上に位置決め、前記化粧板成形素材および成形素材に前記印刷模様と合致する凹凸模様を試形しつつ前記熱硬化性樹脂を硬化させるべく、前記押型を前記化粧素材上で熱間加圧することにより、印刷模様と凹凸模様とが合致したいわゆる同調の化粧成

形板が得られる。

第1、2図に示す化粧成形板10は、板状の成形素材14とその表面に貼合された化粧素材12とが、第3図に示すプレス16が備える押型18により化粧素材12個から熱圧試形されて成る成形体である。

前記成形素材14は、不織布の複層体、軟質繊維板のようなインシユレーシヨンボード等粗質で多くの空隙を有する圧縮性に富む材料からなる。成形素材14は、その表面への化粧素材の貼合に先立つて、熱硬化性樹脂およびそのモノマーが樹脂と共に含浸される。

前記化粧素材12は、図示の例において、印刷紙が用いられているが、無印刷のオーバーレイ紙、不織布等を用いてもよい。いずれの場合においても、深い凹凸試形に適合するよう伸縮性に秀れた材料を用いることが望ましい。

前記押型18は、所定の凹凸模様を有するが、化粧素材12上の印刷模様と一致する凹凸模様を備えることにより抜筋効果を一層高めることができ

る。この押型18による試形に際して、第3図に示すように成形素材14およびこれに貼合された化粧素材12は、押型18と化粧素材とが向い合うように台20上に位置決められ、プレス16により熱間加圧を受け、押型18を介して化粧素材12および成形素材14は第2図に示す凹凸模様を試形されると共に成形素材14は全体に圧縮される。同時に、熱的作用により成形素材14中に含浸されていた熱硬化性樹脂が硬化し、成形素材に凹凸試形および圧縮の状態は固定的に維持されることとなり、かつ成形素材の物理的強度が著しく高められたものとなる。

前記成形素材14への熱硬化性樹脂の含浸は、後記の実施例に記載するように、成形素材の繊維層の間隙部に樹脂を含浸させた後、その溶剤を発散させるか(実施例1)或はロール加圧によって、含浸された樹脂をしほり出す(実施例2)ことにより、成形素材を形成する繊維には完全に付着しているが、その間隙部は空間として保つ状態に側面の含浸を行なう。成形素材に含浸される樹脂は、

完全に含浸される値の50%程度に保つのが最良の結果が得られる。これにより、熱圧成形時の、加圧力を極端に減少することが可能となり、さらに、成形時に排出する余剰樹脂の流出を防止することが可能となる。

本発明は次のような態様で実施することができる。

実施例1

成形素材14として 1.2 mm 軟質繊維板を用いる。この軟質繊維板に含浸させる熱硬化性樹脂として固形多官能エポキシ樹脂を用い、該エポキシ樹脂をアセトンに1:1の割合で溶解させる。硬化剤として脂肪族ポリアミンを用い、これをアセトンに1:1の割合で溶解させる。前記エポキシ樹脂溶解液と硬化剤溶解液とを10:5の割合で混合し、これを含浸用樹脂液とする。含浸用樹脂液中に前記成形素材を浸漬して十分に樹脂液を含浸させたのち成形素材を引き上げる。これを50~80°Cで強制乾燥し、アセトンを完全に発散させる。

化粧素材 12 として、4 ミルス程度のオーバーレイ紙にグラビヤ多色印刷により木目模様等の印別を施した印刷紙を用いる。

次に、第3図に示すように、成形素材 14 上にその表面を化粧するための前記化粧素材 12 を載せ、その上方から前記のように押型 18 を配置し、ホットプレス中で圧力 1.8 kg/cm^2 、温度 150°C、時間 10 分程度熱圧する。その後、押型を取り除くと、成形素材中のエボキシン樹脂と繊維は押型の凹凸形状を転写された状態で硬化し、エボキシン樹脂の一部は化粧素材中に含浸して硬化することにより、表面が強靭でしかも装饰効果の高いたわら性が得られた成形板が得られる。

実施例 2

1.2 mm 軽質繊維板を成形素材 14 として用い、不飽和アルキド 50、ステレンモノマー 50、メタクリル酸メチル 20 からなる不飽和ポリエスチル樹脂と硬化剤 BPO (不飽和ポリエチル樹脂/重量の 3%)との混合物を樹脂液槽内において成形素材に含浸させた後ロール等により不用樹脂液を

しぼり取る。

不織布（またはオーバーレイ紙、合成樹脂フィルム等）に印刷を施して化粧素材 12 とする。

化粧素材 12 の印刷模様と一致する凹凸模様を有する押型 18 を用意し、成形素材 14 およびこれに貼合された化粧素材 12 を該化粧素材と前記押型とが向い合うようにしてホットプレス中に挿入する。ホットプレス中ににおいては、押型の凹凸模様と化粧素材の印刷模様とが合致するように、予め心合せした位置に配備する。

押型の熱間加圧は、温度 150°C、圧力 1.8 kg/cm^2 、時間 5 分程度で成形する。こうして、印刷模様と凹凸模様とが完全に一致した化粧面を有する成形板が得られる。

本発明によれば、素材自体は强度を有しないが樹脂含浸性に富む成形素材および印刷または無印刷の化粧素材とを用いて、立体的な装饰効果を有しあつ物理的强度に劣れた化粧成形板を得ることができ、しかも大量かつ安価な製作が可能である。

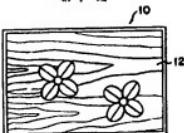
4. [図面の簡単な説明]

第1図は本発明に係る化粧成形板の平面図、第2図はその断面図、第3図は押型による素材の熱圧成形装置を示す図である。

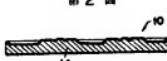
発明出願人 株式会社 千代田グラビヤ印刷社

代理人 弁理士 松永宣行

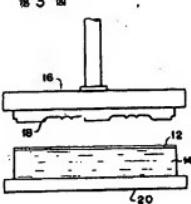
第1図



第2図



第3図



6. 添付書類の目録

一出願審査請求書	1通
二委任状	1通
三明細書	1通
四図面	1通
五請求書副本	1通